Copyright Notice:

No part of this installation guide may be reproduced, transcribed, transmitted, or translated in any language, in any form or by any means, except duplication of documentation by the purchaser for backup purpose, without written consent of ASRock Inc.
Products and corporate names appearing in this guide may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are used only for identification or explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

Disclaimer:

Specifications and information contained in this guide are furnished for informational use only and subject to change without notice, and should not be constructed as a commitment by ASRock. ASRock assumes no responsibility for any errors or omissions that may appear in this guide.
With respect to the contents of this guide, ASRock does not provide warranty of any kind, either expressed or implied, including but not limited to the implied warranties or conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall ASRock, its directors, officers, employees, or agents be liable for any indirect, special, incidental, or consequential damages (including damages for loss of profits, loss of business, loss of data, interruption of business and the like), even if ASRock has been advised of the possibility of such damages arising from any defect or error in the guide or product.



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

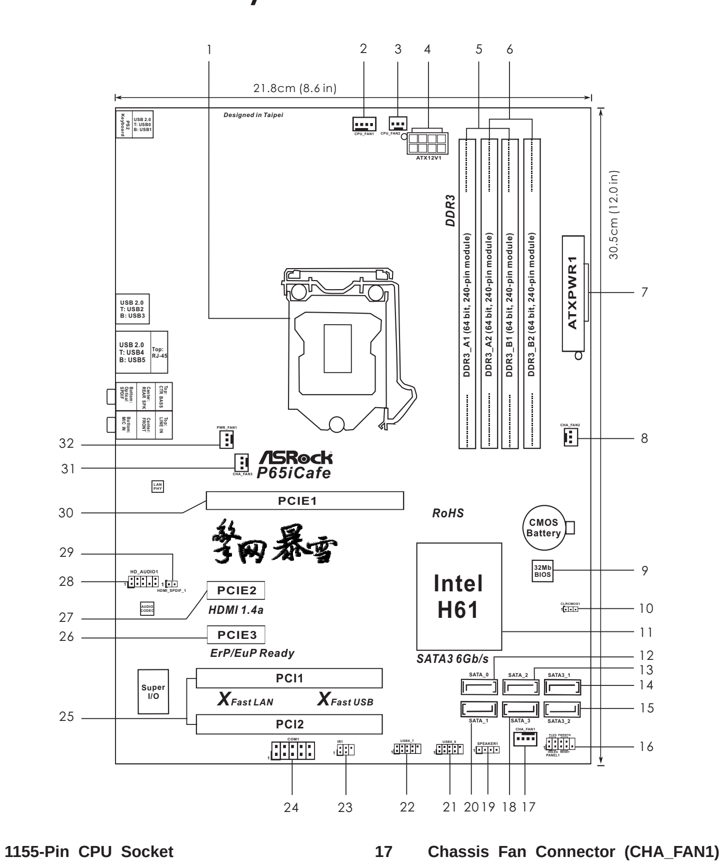
CALIFORNIA, USA ONLY
The Lithium battery adopted on this motherboard contains Perchlorate, a toxic substance controlled in Perchlorate Best Management Practices (BMP) regulations passed by the California Legislature. When you discard the Lithium battery in California, USA, please follow the related regulations in advance.
"Perchlorate Material-special handling may apply, see www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate"

ASRock Website: http://www.asrock.com

English

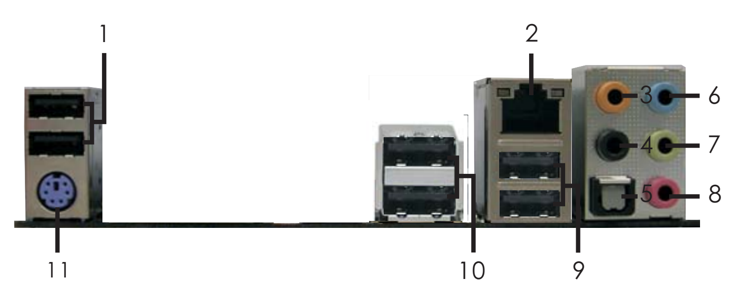
Published May 2012

Motherboard Layout



1	1155-Pin CPU Socket	17	Chassis Fan Connector (CHA_FAN1)
2	CPU Fan Connector (CPU_FAN1)	18	SATA2 Connector (SATA_3, Blue)
3	CPU Fan Connector (CPU_FAN2)	19	Chassis Speaker Header (SPEAKER 1, White)
4	ATX 12V Power Connector (ATX12V1)	20	SATA2 Connector (SATA_1, Blue)
5	2 x 240-pin DDR3 DIMM Slots (Dual Channel: DDR3_A1, DDR3_B1, Blue)	21	USB 2.0 Header (USB8_9, Blue)
		22	USB 2.0 Header (USB6_7, Blue)
6	2 x 240-pin DDR3 DIMM Slots (Dual Channel: DDR3_A2, DDR3_B2, White)	23	Infrared Module Header (IR1)
		24	COM Port Header (COM1)
7	ATX Power Connector (ATXPWR1)	25	PCI Slots (PCI1-2)
8	Chassis Fan Connector (CHA_FAN2)	26	PCI Express 2.0 x1 Slot (PCIE3, White)
9	32Mb SPI Flash	27	PCI Express 2.0 x1 Slot (PCIE2, White)
10	Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1)	28	Front Panel Audio Header (HD_AUDIO1, White)
11	Intel H61 Chipset		
12	SATA2 Connector (SATA_0, Blue)	29	HDMI_SPDIF Header (HDMI_SPDIF1, White)
13	SATA2 Connector (SATA_2, Blue)		
14	SATA3 Connector (SATA3_1, White)	30	PCI Express 2.0 x16 Slot (PCIE1, Blue)
15	SATA3 Connector (SATA3_2, White)	31	Chassis Fan Connector (CHA_FAN3)
16	System Panel Header (PANEL1, White)	32	Power Fan Connector (PWR_FAN1)

I/O Panel



1	USB 2.0 Ports (USB01)	** 7	Front Speaker (Lime)
* 2	LAN RJ-45 Port	8	Microphone (Pink)
3	Central / Bass (Orange)	9	USB 2.0 Ports (USB45)
4	Rear Speaker (Black)	10	USB 2.0 Ports (USB23)
5	Optical SPDIF Out Port	11	PS/2 Keyboard Port (Purple)
6	Line In (Light Blue)		

* There are two LED next to the LAN port. Please refer to the table below for the LAN port LED indications.

LAN Port LED Indications

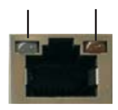
Activity/Link LED

Status	Description
Off	No Link
Blinking	Data Activity
On	Link

SPEED LED

Status	Description
Off	10Mbps connection
Orange	100Mbps connection
Green	1Gbps connection





LAN Port

** If you use 2-channel speaker, please connect the speaker's plug into "Front Speaker Jack". See the table below for connection details in accordance with the type of speaker you use.

TABLE for Audio Output Connection

Audio Output Channels	Front Speaker (No. 7)	Rear Speaker (No. 4)	Central / Bass (No. 3)	Line In or Side Speaker (No. 6)
2	V	--	--	--
4	V	V	--	--
6	V	V	V	--
8	V	V	V	V

To enable Multi-Streaming function, you need to connect a front panel audio cable to the front panel audio header. After restarting your computer, you will find "Mixer" tool on your system. Please select "Mixer ToolBox" , click "Enable playback multi-streaming", and click "ok". Choose "2CH", "4CH", "6CH", or "8CH" and then you are allowed to select "Realtek HDA Primary output" to use Rear Speaker, Central/Bass, and Front Speaker, or select "Realtek HDA Audio 2nd output" to use front panel audio.

English

1. Introduction

Thank you for purchasing ASRock ***P65iCafe*** motherboard, a reliable motherboard produced under ASRock's consistently stringent quality control. It delivers excellent performance with robust design conforming to ASRock's commitment to quality and endurance.

This Quick Installation Guide contains introduction of the motherboard and step-by-step installation guide. More detailed information of the motherboard can be found in the user manual presented in the Support CD.



Because the motherboard specifications and the BIOS software might be updated, the content of this manual will be subject to change without notice. In case any modifications of this manual occur, the updated version will be available on ASRock website without further notice. You may find the latest VGA cards and CPU support lists on ASRock website as well.
ASRock website http://www.asrock.com
If you require technical support related to this motherboard, please visit our website for specific information about the model you are using.
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 Package Contents

ASRock ***P65iCafe*** Motherboard
(ATX Form Factor: 12.0-in x 8.6-in, 30.5 cm x 21.8 cm)
ASRock ***P65iCafe*** Quick Installation Guide
ASRock ***P65iCafe*** Support CD
2 x Serial ATA (SATA) Data Cables (Optional)
1 x I/O Panel Shield



ASRock Reminds You...
To get better performance in Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit, it is recommended to set the BIOS option in Storage Configuration to AHCI mode. For the BIOS setup, please refer to the "User Manual" in our support CD for details.

English

1.2 Specifications

Platform	- ATX Form Factor: 12.0-in x 8.6-in, 30.5 cm x 21.8 cm - All Solid Capacitor design
CPU	- Supports 3rd and 2nd Generation Intel® Core™ i7 / i5 / i3 in LGA1155 Package - 4 + 1 Power Phase Design - Supports Intel® Turbo Boost 2.0 Technology - Supports K-Series unlocked CPU - Supports Hyper-Threading Technology (see **CAUTION 1**)
Chipset	- Intel® H61 - Supports Intel® Rapid Start Technology and Smart Connect Technology
Memory	- Dual Channel DDR3 Memory Technology (see **CAUTION 2**) - 4 x DDR3 DIMM slots - Supports DDR3 1600/1333/1066 non-ECC, un-buffered memory (DDR3 1600 with Intel® Ivy Bridge CPU, DDR3 1333 with Intel® Sandy Bridge CPU) - Max. capacity of system memory: 16GB (see **CAUTION 3**) - Supports Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 1.3 / 1.2 with Intel® Ivy Bridge CPU
Expansion Slot	- 1 x PCI Express 3.0 x16 slot (blue @ x16 mode) * PCIE 3.0 is only supported with Intel® Ivy Bridge CPU. With Intel® Sandy Bridge CPU, it only supports PCIE 2.0. - 2 x PCI Express 2.0 x1 slots - 2 x PCI slots
Audio	- 7.1 CH HD Audio (Realtek ALC887 Audio Codec) - Supports THX TruStudio™
LAN	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111E - Supports Wake-On-LAN - Supports LAN Cable Detection - Supports Energy Efficient Ethernet 802.3az - Supports PXE
Rear Panel I/O	I/O Panel - 1 x PS/2 Keyboard Port - 1 x Optical SPDIF Out Port - 6 x Ready-to-Use USB 2.0 Ports - 1 x RJ-45 LAN Port with LED (ACT/LINK LED and SPEED LED)

	- HD Audio Jack: Rear Speaker/Central/Bass/Line in/Front Speaker/Microphone (see **CAUTION 4**)
SATA3	- 2 x SATA3 6.0 Gb/s connectors by ASMedia ASM1061, support NCQ, AHCI and "Hot Plug" functions
Connector	- 4 x SATA2 3.0 Gb/s connectors, support NCQ, AHCI and Hot Plug functions - 2 x SATA3 6.0Gb/s connectors - 1 x IR header - 1 x COM port header - 1 x HDMI_SPDIF header - CPU/Chassis/Power FAN connector - 24 pin ATX power connector - 8 pin 12V power connector - Front panel audio connector - 2 x USB 2.0 headers (support 4 USB 2.0 ports)
BIOS Feature	- 32Mb AMI BIOS - AMI UEFI Legal BIOS with GUI support - Supports "Plug and Play" - ACPI 1.1 Compliance Wake Up Events - Supports jumperfree - SMBIOS 2.3.1 Support - IGPU, DRAM, PCH, CPU PLL, VTT, VCCSA Voltage Multi-adjustment
Support CD	- Drivers, Utilities, AntiVirus Software (Trial Version), CyberLink MediaEspresso 6.5 Trial, ASRock MAGIX Multimedia Suite - OEM
Unique Feature	- ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) (see **CAUTION 5**) - ASRock Instant Boot - ASRock Instant Flash (see **CAUTION 6**) - ASRock APP Charger (see **CAUTION 7**) - ASRock SmartView (see **CAUTION 8**) - ASRock XFast USB (see **CAUTION 9**) - ASRock XFast LAN (see **CAUTION 10**) - ASRock XFast RAM (see **CAUTION 11**) - ASRock On/Off Play Technology (see **CAUTION 12**) - Hybrid Booster: - ASRock U-COP (see **CAUTION 13**) - Boot Failure Guard (B.F.G.) - Combo Cooler Option (C.C.O.) (see **CAUTION 14**) - Good Night LED

Hardware Monitor	- CPU Temperature Sensing - Chassis Temperature Sensing - CPU/Chassis/Power Fan Tachometer - CPU/Chassis Quiet Fan (Allow Chassis Fan Speed Auto-Adjust by CPU Temperature) - CPU/Chassis Fan Multi-Speed Control - Voltage Monitoring: +12V, +5V, +3.3V, CPU Vcore
OS	- Microsoft® Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit compliant
Certifications	- FCC, CE, WHQL - ErP/EuP Ready (ErP/EuP ready power supply is required) (see **CAUTION 15**)

* For detailed product information, please visit our website: http://www.asrock.com

WARNING

Please realize that there is a certain risk involved with overclocking, including adjusting the setting in the BIOS, applying Untied Overclocking Technology, or using the third-party overclocking tools. Overclocking may affect your system stability, or even cause damage to the components and devices of your system. It should be done at your own risk and expense. We are not responsible for possible damage caused by overclocking.

CAUTION!

1. About the setting of "Hyper Threading Technology", please check page 38 of "User Manual" in the support CD.
2. This motherboard supports Dual Channel Memory Technology. Before you implement Dual Channel Memory Technology, make sure to read the installation guide of memory modules on page 13 for proper installation.
3. Due to the operating system limitation, the actual memory size may be less than 4GB for the reservation for system usage under Windows® 7 / Vista™ / XP. For Windows® OS with 64-bit CPU, there is no such limitation. You can use ASRock XFast RAM to utilize the memory that Windows® cannot use.
4. For microphone input, this motherboard supports both stereo and mono modes. For audio output, this motherboard supports 2-channel, 4-channel, 6-channel, and 8-channel modes. Please check the table on page 3 for proper connection.
5. ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) is an all-in-one tool to fine-tune different system functions in a user-friendly interface, which is including Hardware Monitor, Fan Control, Overclocking, OC DNA and IES. In Hardware Monitor, it shows the major readings of your system. In Fan Control, it shows the fan speed and temperature for you to adjust. In

English

Overclocking, you are allowed to overclock CPU frequency for optimal system performance. In OC DNA, you can save your OC settings as a profile and share with your friends. Your friends then can load the OC profile to their own system to get the same OC settings. In IES (Intelligent Energy Saver), the voltage regulator can reduce the number of output phases to improve efficiency when the CPU cores are idle without sacrificing computing performance. Please visit our website for the operation procedures of ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU).
ASRock website: http://www.asrock.com

6. ASRock Instant Flash is a BIOS flash utility embedded in Flash ROM. This convenient BIOS update tool allows you to update system BIOS without entering operating systems first like MS-DOS or Windows®. With this utility, you can press <F6> key during the POST or press <F2> key to BIOS setup menu to access ASRock Instant Flash. Just launch this tool and save the new BIOS file to your USB flash drive, floppy disk or hard drive, then you can update your BIOS only in a few clicks without preparing an additional floppy diskette or other complicated flash utility. Please be noted that the USB flash drive or hard drive must use FAT32/16/12 file system.
7. If you desire a faster, less restricted way of charging your Apple devices, such as iPhone/iPod/iPad Touch, ASRock has prepared a wonderful solution for you - ASRock APP Charger. Simply installing the APP Charger driver, it makes your iPhone charged much quickly from your computer and up to 40% faster than before. ASRock APP Charger allows you to quickly charge many Apple devices simultaneously and even supports continuous charging when your PC enters into Standby mode (S1), Suspend to RAM (S3), hibernation mode (S4) or power off (S5). With APP Charger driver installed, you can easily enjoy the marvelous charging experience than ever.
ASRock website: http://www.asrock.com/Feature/AppCharger/index.asp
8. SmartView, a new function of internet browser, is the smart start page for IE that combines your most visited web sites, your history, your Facebook friends and your real-time newsfeed into an enhanced view for a more personal Internet experience. ASRock motherboards are exclusively equipped with the SmartView utility that helps you keep in touch with friends on-the-go. To use SmartView feature, please make sure your OS version is Windows® 7 / 7 64 bit / Vista™ / Vista™ 64 bit, and your browser version is IE8. ASRock website: http://www.asrock.com/Feature/SmartView/index.asp
9. ASRock XFast USB can boost USB storage device performance. The performance may depend on the property of the device.
10. ASRock XFast LAN provides a faster internet access, which includes below benefits. LAN Application Prioritization: You can configure your application priority ideally and/or add new programs. Lower Latency in Game: After setting online game priority higher, it can lower the latency in

English

game. Traffic Shaping: You can watch Youtube HD video and download files simultaneously. Real-Time Analysis of Your Data: With the status window, you can easily recognize which data streams you are currently transferring.

11. ASRock XFast RAM is a new function that is included into ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU). It fully utilizes the memory space that cannot be used under Windows® OS 32-bit CPU. ASRock XFast RAM shortens the loading time of previously visited websites, making web surfing faster than ever. And it also boosts the speed of Adobe Photoshop 5 times faster. Another advantage of ASRock XFast RAM is that it reduces the frequency of accessing your SSDs or HDDs in order to extend their lifespan.
12. ASRock On/Off Play Technology allows users to enjoy the great audio experience from the portable audio devices, such like MP3 player or mobile phone to your PC, even when the PC is turned off (or in ACPI S5 mode)! This motherboard also provides a free 3.5mm audio cable (optional) that ensures users the most convenient computing environment.
13. While CPU overheat is detected, the system will automatically shutdown. Before you resume the system, please check if the CPU fan on the motherboard functions properly and unplug the power cord, then plug it back again. To improve heat dissipation, remember to spray thermal grease between the CPU and the heatsink when you install the PC system.
14. Combo Cooler Option (C.C.O.) provides the flexible option to adopt three different CPU cooler types, Socket LGA 775, LGA 1155 and LGA 1156. Please be noticed that not all the 775 and 1156 CPU Fan can be used.
15. EuP, stands for Energy Using Product, was a provision regulated by European Union to define the power consumption for the completed system. According to EuP, the total AC power of the completed system shall be under 1.00W in off mode condition. To meet EuP standard, an EuP ready motherboard and an EuP ready power supply are required. According to Intel's suggestion, the EuP ready power supply must meet the standard of 5v standby power efficiency is higher than 50% under 100 mA current consumption. For EuP ready power supply selection, we recommend you checking with the power supply manufacturer for more details.

2. Installation_

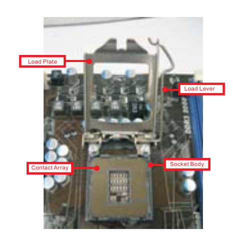
Pre-installation Precautions

Take note of the following precautions before you install motherboard components or change any motherboard settings.

1. Unplug the power cord from the wall socket before touching any component. Failure to do so may cause severe damage to the motherboard, peripherals, and/or components.
2. To avoid damaging the motherboard components due to static electricity, NEVER place your motherboard directly on the carpet or the like. Also remember to use a grounded wrist strap or touch a safety grounded object before you handle components.
3. Hold components by the edges and do not touch the ICs.
4. Whenever you uninstall any component, place it on a grounded antstatic pad or in the bag that comes with the component.
5. When placing screws into the screw holes to secure the motherboard to the chassis, please do not over-tighten the screws! Doing so may damage the motherboard.

2.1 CPU Installation

For the installation of Intel 1155-Pin CPU, please follow the steps below.



1155-Pin Socket Overview



Before you insert the 1155-Pin CPU into the socket, please check if the CPU surface is unclean or if there is any bent pin on the socket. Do not force to insert the CPU into the socket if above situation is found. Otherwise, the CPU will be seriously damaged.

English



Step 1. Open the socket:

Step 1-1. Disengaging the lever by depressing down and out on the hook to clear retention tab.



Step 1-2. Rotate the load lever to fully open position at approximately 135 degrees.

Step 1-3. Rotate the load plate to fully open position at approximately 100 degrees.



Step 2. Remove PnP Cap (Pick and Place Cap).



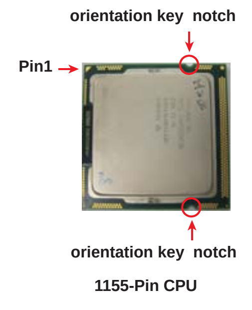
1. It is recommended to use the cap tab to handle and avoid kicking off the PnP cap.
2. This cap must be placed if returning the motherboard for after service.

Step 3. Insert the 1155-Pin CPU:

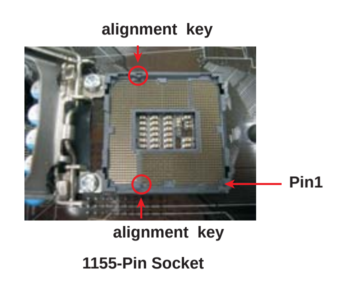
Step 3-1. Hold the CPU by the edges where are marked with black lines.



Step 3-2. Orient the CPU with IHS (Integrated Heat Sink) up. Locate Pin1 and the two orientation key notches.



1155-Pin CPU



1155-Pin Socket

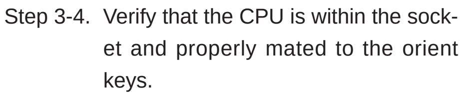


For proper inserting, please ensure to match the two orientation key notches of the CPU with the two alignment keys of the socket.

English

Step 3-3. Carefully place the CPU into the socket by using a purely vertical motion.

Step 3-4. Verify that the CPU is within the socket and properly mated to the orient keys.





Step 4. Close the socket:

Step 4-1. Rotate the load plate onto the IHS.

Step 4-2. While pressing down lightly on load plate, engage the load lever.

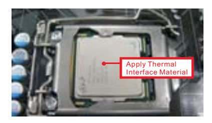


2.2 Installation of CPU Fan and Heatsink

For proper installation, please kindly refer to the instruction manuals of your CPU fan and heatsink.

Below is an example to illustrate the installation of the heatsink for 1155-Pin CPU.

Step 1. Apply thermal interface material onto center of IHS on the socket surface.

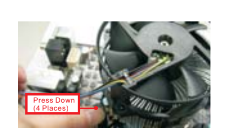


Step 2. Place the heatsink onto the socket. Ensure fan cables are oriented on side closest to the CPU fan connector on the motherboard (CPU_FAN1, see page 2, No. 2).



Step 3. Align fasteners with the motherboard through-holes.

Step 4. Rotate the fastener clockwise, then press down on fastener caps with thumb to install and lock. Repeat with remaining fasteners.





If you press down the fasteners without rotating them clockwise, the heatsink cannot be secured on the motherboard.

Step 5. Connect fan header with the CPU fan connector on the motherboard.

Step 6. Secure excess cable with tie-wrap to ensure cable does not interfere with fan operation or contact other components.



Please be noticed that this motherboard supports Combo Cooler Option (C.C.O.), which provides the flexible option to adopt three different CPU cooler types, Socket LGA 775, LGA 1155 and LGA 1156. The white throughholes are for Socket LGA 1155/1156 CPU fan.

English

2.3 Installation of Memory Modules (DIMM)

This motherboard provides four 240-pin DDR3 (Double Data Rate 3) DIMM slots, and supports Dual Channel Memory Technology. For dual channel configuration, you always need to install **identical** (the same brand, speed, size and chip-type) DDR3 DIMM pair in the slots of the same color. In other words, you have to install **identical** DDR3 DIMM pair in **Dual Channel** (DDR3_A1 and DDR3_B1; Blue slots; see p.2 No.5), so that Dual Channel Memory Technology can be activated. This motherboard also allows you to install four DDR3 DIMMs for dual channel configuration, and please install **identical** DDR3 DIMMs in all four slots. You may refer to the Dual Channel Memory Configuration Table below.

Dual Channel Memory Configurations

	DDR3_A1 (Blue Slot)	DDR3_A2 (White Slot)	DDR3_B1 (Blue Slot)	DDR3_B2 (White Slot)
(1)	Populated	-	Populated	-
(2)*	Populated	Populated	Populated	Populated

* For the configuration (2), please install **identical** DDR3 DIMMs in all four slots.



1. If you want to install two memory modules, for optimal compatibility and reliability, it is recommended to install them in the blue slots (DDR3_A1 and DDR3_B1).
2. If a pair of memory modules is NOT installed in the same Dual Channel, for example, installing a pair of memory modules in DDR3_A1 and DDR3_A2, it is unable to activate the Dual Channel Memory Technology.
3. It is not allowed to install a DDR or DDR2 memory module into DDR3 slot; otherwise, this motherboard and DIMM may be damaged.
4. Some DDR3 1GB double-sided DIMMs with 16 chips may not work on this motherboard. It is not recommended to install them on this motherboard.
5. If you install four single-sided DIMMs on this motherboard, they will run at DDR3 1066 only.
6. Due to chipset limitation, if you plan to install three or four memory modules on this motherboard, please install only single-sided memory modules.
7. This motherboard supports two double-sided or four single-sided DIMMs. Therefore, if you install four DDR3 DIMMs, you can only adopt four single-sided DIMMs.

English

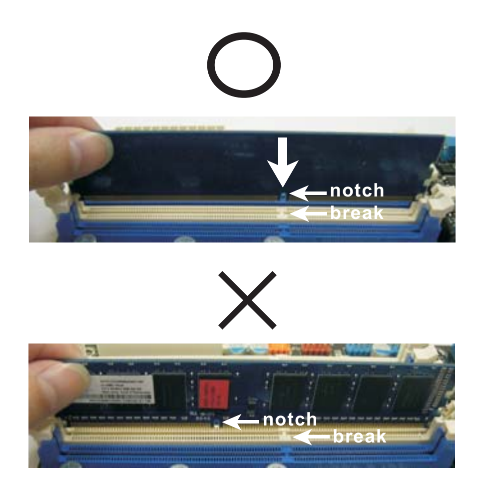
Installing a DIMM



Please make sure to disconnect power supply before adding or removing DIMMs or the system components.

Step 1. Unlock a DIMM slot by pressing the retaining clips outward.

Step 2. Align a DIMM on the slot such that the notch on the DIMM matches the break on the slot.





The DIMM only fits in one correct orientation. It will cause permanent damage to the motherboard and the DIMM if you force the DIMM into the slot at incorrect orientation.

Step 3. Firmly insert the DIMM into the slot until the retaining clips at both ends fully snap back in place and the DIMM is properly seated.

English

2.4 Expansion Slots (PCI and PCI Express Slots)

There are 2 PCI slot and 3 PCI Express slots on this motherboard.

PCI slots: PCI slots are used to install expansion cards that have the 32-bit PCI interface.

PCIE slots:

PCIE1 (PCIE 3.0 x16 slot; Blue) is used for PCI Express x16 lane width graphics cards.

PCIE2 / PCIE3 (PCIE 2.0 x1 slot; White) is used for PCI Express cards with x1 lane width cards, such as Gigabit LAN card, SATA2 card, etc.



Only PCIE1 slot supports Gen 3 speed. To run the PCI Express in Gen 3 speed, please install an Ivy Bridge CPU. If you install a Sandy Bridge CPU, the PCI Express will run only at PCI Express Gen 2 speed.

Installing an expansion card

Step 1. Before installing the expansion card, please make sure that the power supply is switched off or the power cord is unplugged. Please read the documentation of the expansion card and make necessary hardware settings for the card before you start the installation.

Step 2. Remove the system unit cover (if your motherboard is already installed in a chassis).

Step 3. Remove the bracket facing the slot that you intend to use. Keep the screws for later use.

Step 4. Align the card connector with the slot and press firmly until the card is completely seated on the slot.

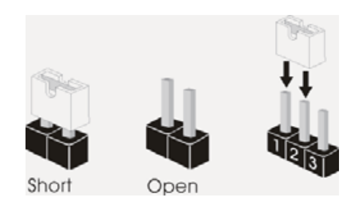
Step 5. Fasten the card to the chassis with screws.

Step 6. Replace the system cover.

English

2.5 Jumpers Setup

The illustration shows how jumpers are setup. When the jumper cap is placed on pins, the jumper is “Short”. If no jumper cap is placed on pins, the jumper is “Open”. The illustration shows a 3-pin jumper whose pin1 and pin2 are “Short” when jumper cap is placed on these 2 pins.



Jumper	Setting		Description
Clear CMOS Jumper (CLRCMOS1) (see p.2, No. 10)	1_2 Default	2_3 Clear CMOS	

Note: CLRCMOS1 allows you to clear the data in CMOS. To clear and reset the system parameters to default setup, please turn off the computer and unplug the power cord from the power supply. After waiting for 15 seconds, use a jumper cap to short pin2 and pin3 on CLRCMOS1 for 5 seconds. However, please do not clear the CMOS right after you update the BIOS. If you need to clear the CMOS when you just finish updating the BIOS, you must boot up the system first, and then shut it down before you do the clear-CMOS action. Please be noted that the password, date, time, user default profile, 1394 GUID and MAC address will be cleared only if the CMOS battery is removed.

English

2.6 Onboard Headers and Connectors



Onboard headers and connectors are NOT jumpers. Do NOT place jumper caps over these headers and connectors. Placing jumper caps over the headers and connectors will cause permanent damage of the motherboard!

Serial ATAII Connectors
(SATA_0: see p.2, No. 12)
(SATA_1: see p.2, No. 20)
(SATA_2: see p.2, No. 13)
(SATA_3: see p.2, No. 18)



These four Serial ATAII (SATAII) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATAII interface allows up to 3.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA3 Connectors
(SATA3_1: see p.2, No. 14)
(SATA3_2: see p.2, No. 15)



These two Serial ATA3 (SATA3) connectors support SATA data cables for internal storage devices. The current SATA3 interface allows up to 6.0 Gb/s data transfer rate.

Serial ATA (SATA) Data Cable
(Optional)



Either end of the SATA data cable can be connected to the SATA / SATAII / SATA3 hard disk or the SATAII / SATA3 connector on this motherboard.

USB 2.0 Headers
(9-pin USB6_7)
(see p.2 No. 22)



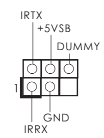
USB_PWR
P-7
P+7
GND
DUMMY
1
GND
P+6
P-6
USB_PWR

(9-pin USB8_9)
(see p.2 No. 21)

USB_PWR
P-9
P+9
GND
DUMMY
1
GND
P+8
P-8
USB_PWR

Besides six default USB 2.0 ports on the I/O panel, there are two USB 2.0 headers on this motherboard. Each USB 2.0 header can support two USB 2.0 ports.

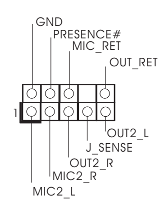
Infrared Module Header
(5-pin IR1)
(see p.2 No. 23)



This header supports an optional wireless transmitting and receiving infrared module.

English

Front Panel Audio Header
(9-pin HD_AUDIO1)
(see p.2 No. 28)

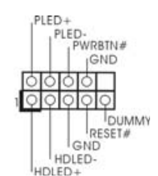


This is an interface for front panel audio cable that allows convenient connection and control of audio devices.



1. High Definition Audio supports Jack Sensing, but the panel wire on the chassis must support HDA to function correctly. Please follow the instruction in our manual and chassis manual to install your system.
2. If you use AC'97 audio panel, please install it to the front panel audio header as below:
   A. Connect Mic_IN (MIC) to MIC2_L.
   B. Connect Audio_R (RIN) to OUT2_R and Audio_L (LIN) to OUT2_L.
   C. Connect Ground (GND) to Ground (GND).
   D. MIC_RET and OUT_RET are for HD audio panel only. You don't need to connect them for AC'97 audio panel.
   E. To activate the front mic.
   For Windows® XP / XP 64-bit OS:
   Select "Mixer". Select "Recorder". Then click "FrontMic".
   For Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS:
   Go to the "FrontMic" Tab in the Realtek Control panel. Adjust "Recording Volume".

System Panel Header
(9-pin PANEL1)
(see p.2 No. 16)



This header accommodates several system front panel functions.



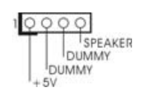
Connect the power switch, reset switch and system status indicator on the chassis to this header according to the pin assignments below. Note the positive and negative pins before connecting the cables.

PWRBTN (Power Switch):
Connect to the power switch on the chassis front panel. You may configure the way to turn off your system using the power switch.
RESET (Reset Switch):
Connect to the reset switch on the chassis front panel. Press the reset switch to restart the computer if the computer freezes and fails to perform a normal restart.
PLED (System Power LED):
Connect to the power status indicator on the chassis front panel. The LED is on when the system is operating. The LED keeps blinking when the system is in S1 sleep state. The LED is off when the system is in S3/S4 sleep state or powered off (S5).

HDLED (Hard Drive Activity LED):
Connect to the hard drive activity LED on the chassis front panel. The LED is on when the hard drive is reading or writing data.

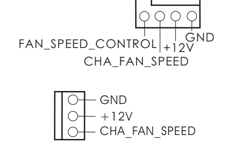
The front panel design may differ by chassis. A front panel module mainly consists of power switch, reset switch, power LED, hard drive activity LED, speaker and etc. When connecting your chassis front panel module to this header, make sure the wire assignments and the pin assign-ments are matched correctly.

Chassis Speaker Header
(4-pin SPEAKER 1)
(see p.2 No. 19)



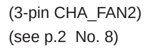
Please connect the chassis speaker to this header.

Chassis and Power Fan Connectors
(4-pin CHA_FAN1)
(see p.2 No. 17)

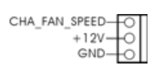


Please connect the fan cables to the fan connectors and match the black wire to the ground pin.

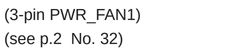
(3-pin CHA_FAN2)
(see p.2 No. 8)



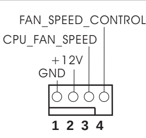
(3-pin CHA_FAN3)
(see p.2 No. 31)

(3-pin PWR_FAN1)
(see p.2 No. 32)




CPU Fan Connectors
(4-pin CPU_FAN1)
(see p.2 No. 2)

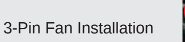
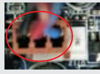


Please connect the CPU fan cable to the connector and match the black wire to the ground pin.



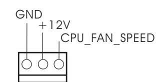
Though this motherboard provides 4-Pin CPU fan (Quiet Fan) support, the 3-Pin CPU fan still can work successfully even without the fan speed control function. If you plan to connect the 3-Pin CPU fan to the CPU fan connector on this motherboard, please connect it to Pin 1-3.

Pin 1-3 Connected

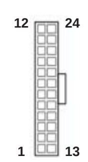
3-Pin Fan Installation

(3-pin CPU_FAN2)
(see p.2 No. 3)



English

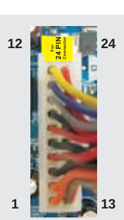
ATX Power Connector
(24-pin ATXPWR1)
(see p.2 No. 7)



Please connect an ATX power supply to this connector.

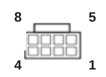


Though this motherboard provides 24-pin ATX power connector, it can still work if you adopt a traditional 20-pin ATX power supply. To use the 20-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 13.



20-Pin ATX Power Supply Installation

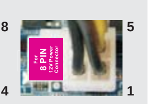
ATX 12V Power Connector
(8-pin ATX12V1)
(see p.2 No. 4)

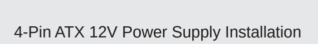


Please connect an ATX 12V power supply to this connector.



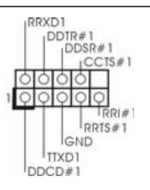
Though this motherboard provides 8-pin ATX 12V power connector, it can still work if you adopt a traditional 4-pin ATX 12V power supply. To use the 4-pin ATX power supply, please plug your power supply along with Pin 1 and Pin 5.





4-Pin ATX 12V Power Supply Installation

Serial port Header
(9-pin COM1)
(see p.2 No. 24)



This COM1 header supports a serial port module.

HDMI_SPDIF Header
(2-pin HDMI_SPDIF1)
(see p.2 No. 29)



HDMI_SPDIF header, providing SPDIF audio output to HDMI VGA card, allows the system to connect HDMI Digital TV/ projector/LCD devices. Please connect the HDMI_SPDIF connector of HDMI VGA card to this header.

2.7 Driver Installation Guide

To install the drivers to your system, please insert the support CD to your optical drive first. Then, the drivers compatible to your system can be auto-detected and listed on the support CD driver page. Please follow the order from up to bottom side to install those required drivers. Therefore, the drivers you install can work properly.

2.8 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII / SATA3 HDDs without RAID functions, please follow below procedures according to the OS you install.

2.8.1 Installing Windows® XP / XP 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® XP / XP 64-bit OS on your SATA / SATAII / SATA3 HDDs without RAID functions, please follow below steps.

Using SATA / SATAII / SATA3 HDDs with NCQ function

STEP 1: Set Up UEFI.

A. Enter UEFI SETUP UTILITY → Advanced screen → SATA Configuration.

B. Set the option “SATA Mode Selection” to [AHCI] for SATA2 ports.
Set the option “ASMedia SATA3 Mode” to [AHCI] for SATA3 ports.

STEP 2: Make a SATA / SATAII / SATA3 driver diskette. (Please use USB floppy or floppy disk.)

A. Insert the Support CD into your optical drive to boot your system.

B. During POST at the beginning of system boot-up, press <F11> key, and then a window for boot devices selection appears. Please select CD-ROM as the boot device.

C. When you see the message on the screen, “Do you want to generate Serial ATA driver diskette [YN]?”, press <Y>.

D. Then you will see these messages,

Please insert a diskette into the floppy drive.
WARNING! Formatting the floppy diskette will lose ALL data in it!
Start to format and copy files [YN]?

Please insert a floppy diskette into the floppy drive, and press <Y>.

E. The system will start to format the floppy diskette and copy SATA / SATAII / SATA3 drivers into the floppy diskette.

English

STEP 3: Install Windows® XP / XP 64-bit OS on your system.

After making a SATA / SATAII / SATA3 driver diskette, you can start to install Windows® XP / XP 64-bit on your system. At the beginning of Windows® setup, press F6 to install a third-party AHCI driver. When prompted, insert the SATA / SATAII / SATA3 driver diskette containing the Intel® AHCI driver. After reading the floppy disk, the driver will be presented. Select the driver to install according to the mode you choose and the OS you install.

Using SATA / SATAII / SATA3 HDDs without NCQ function

STEP 1: Set up UEFI.

A. Enter UEFI SETUP UTILITY → Advanced screen → SATA Configuration.

B. Set the option "SATA Mode Selection" to [IDE] for SATA2 ports.
Set the option "ASMedia SATA3 Mode" to [IDE] for SATA3 ports.

STEP 2: Install Windows® XP / XP 64-bit OS on your system.

2.8.2 Installing Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit Without RAID Functions

If you want to install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your SATA / SATAII / SATA3 HDDs without RAID functions, please follow below steps.

Using SATA / SATAII / SATA3 HDDs with NCQ function

STEP 1: Set Up UEFI.

A. Enter UEFI SETUP UTILITY → Advanced screen → SATA Configuration.

B. Set the option "SATA Mode Selection" to [AHCI] for SATA2 ports.
Set the option "ASMedia SATA3 Mode" to [AHCI] for SATA3 ports.

STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

Using SATA / SATAII / STA3 HDDs without NCQ function

STEP 1: Set up UEFI.

A. Enter UEFI SETUP UTILITY → Advanced screen → SATA Configuration.

B. Set the option "SATA Mode Selection" to [IDE] for SATA2 ports.
Set the option "ASMedia SATA3 Mode" to [IDE] for SATA3 ports.

STEP 2: Install Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit OS on your system.

3. BIOS Information

The Flash Memory on the motherboard stores BIOS Setup Utility. When you start up the computer, please press <F2> or <Del> during the Power-On-Self-Test (POST) to enter BIOS Setup utility; otherwise, POST continues with its test routines. If you wish to enter BIOS Setup after POST, please restart the system by pressing <Ctl> + <Alt> + <Delete>, or pressing the reset button on the system chassis. The BIOS Setup program is designed to be user-friendly. It is a menu-driven program, which allows you to scroll through its various sub-menus and to select among the predetermined choices. For the detailed information about BIOS Setup, please refer to the User Manual (PDF file) contained in the Support CD.

4. Software Support CD information

This motherboard supports various Microsoft® Windows® operating systems: 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit / XP / XP 64-bit. The Support CD that came with the motherboard contains necessary drivers and useful utilities that will enhance motherboard features. To begin using the Support CD, insert the CD into your CD-ROM drive. It will display the Main Menu automatically if "AUTORUN" is enabled in your computer. If the Main Menu does not appear automatically, locate and double-click on the file "ASSETUP.EXE" from the BIN folder in the Support CD to display the menus.

1. 제품소개

ASRock 의 ***P65iCafe*** 메인 보드를 구매하여 주신것에 대하여 감사 드립니다 . 이 메인보드는 엄격한 품질관리 하에 생산되어진 신뢰성 있는 메인보드 입니다 . 이 제품은 고 품격 디자인과 함께 ASRock 의 우수한 품질과 최고의 안정성을 자랑하고 있습니다 . 이 빠른 설치 안내서에는 마더보드에 대한 설명과 단계별 설치 방법이 실려 있습니다 . 마더보드에 대한 보다 자세한 내용은 지원 CD 의 사용 설명서에서 확인할 수 있습니다 .



메인보드의 사양이나 바이오스가 업 데이트 되기 때문에 이 사용자 설명서의 내용은 예고 없이 변경되거나 바뀔 수가 있습니다 . 만일을 생각해서 이 사용자 설명서의 어떤 변경이 있으면 ASRock 의 웹 사이트에서 언제든지 업 데이트를 하실 수 있습니다 . 웹사이트에서 최신 VGA 카드와 CPU 지원 목록을 확인할 수 있습니다 .
ASRock 의 웹사이트 주소는 http://www.asrock.com 입니다 .
본 머더보드와 관련하여 기술 지원이 필요한 경우 당사 웹 사이트를 방문하여 사용 중인 모델에 대한 특정 정보를 얻으십시오 .
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 패키지 내용

ASRock ***P65iCafe*** 마더보드
(ATX 폼 팩터 : 12.0" x 8.6" , 30.5 x 21.8 cm)
ASRock ***P65iCafe*** 퀵 설치 가이드
ASRock ***P65iCafe*** 지원 CD
시리얼 ATA (SATA) 데이터 케이블 2 개 (선택 사양)
I/O 차폐 1 개



ASRock은사용자에게 알립니다...
Windows® 7 / 7 64-비트 / Vista™ / Vista™ 64-비트의 성능을 향상시키기 위해서 Storage Configuration(스토리지 구성)에서 BIOS 옵션을 AHCI 모드로 설정하는 것이 좋습니다. BIOS 설정과 관련하여 자세한 내용은 지원 CD에 포함된 "사용 설명서"를 참조하십시오.

한국어

1.2 설명서

플랫폼	- ATX 폼 팩터 : 12.0" x 8.6", 30.5 x 21.8 cm - 완전 고체 축전지 디자인
CPU	- LGA1155 패키지에서 3 세대 및 2 세대 Intel® Core™ i7 / i5 / i3 을 지원합니다 - 4 + 1 전원 위상 디자인 - Intel® Turbo Boost 2.0 기술 지원 - K- 시리즈 잠금 해제 CPU 지원 - 하이퍼 - 스레딩 기술 지원 (주의 1 참조)
칩셋	- Intel® H61 - Intel® Rapid Start 기술과 Smart Connect 기술을 지원합니다
메모리	- 듀얼 채널 메모리 기술 지원 (주의 2 참조) - DDR3 DIMM 슬롯 4 개 - DDR3 1600/1333/1066 비 -ECC, 언버퍼드 메모리를 지원 (Intel® Ivy Bridge CPU 를 탑재한 DDR3 1600, Intel® Sandy Bridge CPU 를 탑재한 DDR3 1333) - 최대 시스템 메모리 용량 : 16GB (주의 3 참조) - Intel® Ivy Bridge CPU 에서 Intel® 익스트림 메모리 프로파일 (XMP)1.3/1.2 지원
확장 슬롯	- PCI Express 3.0 x16 슬롯 (x16 모드의 경우 파란색) 1 개 * PCIE 3.0 은 Intel® Ivy Bridge CPU 에서만 지원됩니다 . Intel® Sandy Bridge CPU 는 PCIE 2.0 만 지원합니다 . - PCI Express 2.0 x1 슬롯 2 개 - 의 PCI 슬롯 2 개
오디오	- 7.1 CH HD Audio (Realtek ALC887 Audio Codec) - THX TruStudio™ 지원
랜	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111E - 웨이크 - 온 - 랜 지원 - LAN 케이블 감지 지원 - 절전형 이더넷 802.3az 지원 - PXE 지원
후면판 I/O	I/O Panel - 1 개 PS/2 키보드 포트 - 1 개광학 SPDIF 출력 포트 - 6 개디폴트 USB 2.0 포트 - 1 개 LED(ACT/LINK LED 및 SPEED LED) 가 있는 RJ-45 LAN 포트 - 오디오 잭 : 후방 스피커 / 중앙 / 저음 / 라인 인 / 전방 스피커 / 마이크 (주의 4 참조)

SATA3	- ASMedia ASM1061 SATA3 6.0Gb/s 커넥터 2 개 , 하드웨어 NCQ, AHCI 및 "Hot Plug" (핫플러그) 기능 지원
온보드 헤더 및 커넥터	- 4 개 의 SATA2 3.0Gb/s 커넥터 , NCQ, AHCI 및 "핫 플러그" 기 능 지원 - 2 개 의 SATA3 6.0Gb/s 커넥터 - 적외선 모듈 헤더 1 개 - COM 포트 헤더 1 개 - HDMI_SPDIF 헤더 1 개 - CPU/ 섀시 / 전원 팬 커넥터 - 24 핀 ATX 전원 헤더 - 8 핀 ATX 12V 파워 콘넥터 - 전면부 오디오 콘넥터 - USB 2.0 헤더 2 개 (4 개의 추가 USB 2.0 포트를 지원하는 헤더 2 개)
BIOS	- 32Mb AMI BIOS - GUI 지원을 제공하는 AMI UEFI 적합형 BIOS - "플러그 앤 플레이" 지원 - ACPI 1.1 웨이크 - 업 이벤트와의 호환 - 점퍼 프리 지원 - SMBIOS 2.3.1 지원 - IGPU, DRAM, PCH, CPU PLL, VTT, VCCSA 전압 멀티 조절
지원 CD	- 드라이버 , 유틸리티 , 백신 소프트웨어 (시험판), CyberLink MediaEspresso 6.5 평가판 , ASRock MAGIX Multimedia Suite - OEM
특점및 특성	- ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) (주의 5 참조) - ASRock Instant Boot - ASRock Instant Flash (주의 6 참조) - ASRock APP Charger (주의 7 참조) - ASRock SmartView (주의 8 참조) - ASRock XFast USB (주의 9 참조) - ASRock XFast LAN (주의 10 참조) - ASRock XFast RAM (주의 11 참조) - ASRock On/Off Play 기술 (주의 12 참조) - 하이드브리 부스터 : - ASRock U-COP (주의 13 참조) - B.F.G..(Boot Failure Guard) - 콤보 쿨러 옵션 (C.C.O.) (주의 14 참조) - 굿나잇 LED

한국어

하드웨어 모니터	- CPU 온도 감지 - 마더보드 온도 감지 - CPU/ 섀시 / 전원 팬 회전 속도계 : 샤시 (케이스) 팬 회전 속도계 - CPU/ 섀시 저소음 팬 (CPU 온도에 의한 섀시 팬속도 자동 조정 가능) - CPU/ 섀시팬 멀티스피드 컨트롤 - 전압 감시 기능 : +12V,+5V,+3.3V,Vcore
OS	- 마이크로 소프트 Windows® 7/7 64 비트 /Vista™/ Vista™ 64 비트 / XP/XP 64 비트 와 호환
인증서	- FCC, CE, WHQL - ErP/EuP 지원 (ErP/EuP 지원 전원 공급기가 요구됨) (주의 15 참조)

* 상세한 제품정보는 당사의 웹사이트를 방문할수있습니다 . http://www.asrock.com

경고

오버클로킹에는 BIOS 설정을 조정하거나 Untied Overclocking Technology 를 적용하거나타업체의 오버클로킹 도구를 사용하는 것을 포함하여 어느 정도의 위험이 따른다는 것을 유념하십시오 . 오버클로킹은 시스템 안정성에 영향을 주거나 심지어 시스템의 구성 요소와 장치에 손상을 입힐지도 모릅니다 . 오버클로킹은 사용자 스스로 위험과 비용을 감수하고 해야 합니다 . 당사는 오버클로킹에 의해 발생할 수 있는 손상에 대해서 책임이 없습니다 .

주의 !

1. 하이퍼 - 스레딩 기술의 셋팅에 대하여는 지원 CD 의 사용자 매뉴얼의 38 페이지를참고하세요 .
2. 이 마더보드는 듀얼 채널 메모리 기술을 지원합니다 . 듀얼 채널 메모리 기술을구현하기 전에 올바른 설치를 위하여 13 쪽에 있는 메모리 모듈 설치 안내를읽으십시오 .
3. 운영 체제 한계 때문에 Windows® 7 / Vista™ / XP 에서 시스템 용도로 예약된 실제 메모리 크기는 4 GB 이하일 수 있습니다 . 64 비트 CPU 와 Windows® OS 의 경우 그런 한계가 없습니다 . ASRock XFast RAM 을 사용하여 Windows® 에서 사용할 수 없는 메모리를 이용할 수 있습니다 .
4. 본 마더보드는 마이크 입력에 대해서 스테레오와 모노 모드 둘 다 지원합니다 . 본 마더보드는 오디오 출력에 대해서 2 채널 , 4 채널 , 6 채널 및 8 채널 모드를지원합니다 . 올바른 연결을 위해 3 쪽에 나온 표를확인하십시오 .
5. AXTU (ASRock Extreme Tuning Utility) 는 사용자에게 친숙한 인터페이스로 다른 시스템 기능을 미세 조정하는 일체형 도구로서 , 여기에는 하드웨어 모니터 , 팬 컨트롤 , 오버클로킹 , OC DNA, IES 등이 포함되어 있습니다 . 하드웨어 모니터는 시스템의 주요 값을 표시합니다 . 팬 컨트롤은 조정하려는 팬 속도와 온도를 표시합니다 . 오

버클로킹에서는 CPU 주파수를 오버클로킹하여 최적의 시스템 성능으로 조정할 수 있습니다 . OC DNA 에서는 OC 설정을 프로파일로 저장하고 이를 친구와 공유할 수 있습니다 . 그러면 친구가 OS 프로파일을 자신의 시스템에 로드하여 동일한 OS 설정을 사용할 수 있습니다 . IES (Intelligent Energy Saver) 의 경우 , 전압 조절기로 출력위상의 수를 줄여 CPU 코어가 유휴 상태일 때 컴퓨터 성능을 저하시키지 않으면서 효율을 높일 수 있습니다 . ASRock 의 AXTU (Extreme Tuning Utility) 의 작동 절차는 당사의 웹 사이트를 참조하십시오 . ASRock 웹 사이트 : http://www.asrock.com

6. ASRock Instant Flash 는 플래시 ROM 에 내장된 BIOS 유틸리티입니다 . 이 편리한 BIOS 업데이트 툴을 사용하면 먼저 MS-DOS 나 Windows® 같은 운영체제에 들어가지 않고도 시스템 BIOS 를 업데이트할 수 있습니다 . POST 중에 BIOS 셋업 메뉴에서 <F6> 키를 누르거나 <F2> 키를 누르면이 유틸리티로 ASRock Instant Flash 에 액세스할 수 있습니다 .. 이제 이 툴을 시작하여 USB 플래시 드라이브 , 플로피 디스크 또는 하드 드라이브에 새 BIOS 파일을 저장하면 플로피 디스켓이나 기타 복잡한 플래시 유틸리티를추가로 준비하지 않고도 몇 번의 클릭만으로도 BIOS 를 업데이트할 수 있습니다 . USB 플래시 드라이브 또는 하드 드라이브는 FAT32/16/12 파일 시스템을 사용해야 합니다 .
7. 아이폰 / 아이팟 터치 / 아이패드와 같은 Apple 기기들을 더 빠르고 덜제한된 방식으로 충전하려는 경우 , ASRock 이 제공하는 놀라운 솔루션인 ASRock APP Charger 를 이용하십시오 . APP Charger 드라이버를 설치하기만 하면 아이폰이 컴퓨터를 통해서 훨씬 더 빨리 충전되며 충전 속도도최대 40% 더 빨라집니다 . ASRock APP Charger 는 많은 Apple 기기를 동시에 빨리 충전할 수 있게 하며 , PC 가 대기 모드 (S1), RAM 에 대한 일시 중단 (S3), 최대 절전 모드 (S4) 또는 전원 꺼짐 모드 (S5) 에 들어갈 때도 연속적충전을 지원합니다 . APP Charger 드라이버를 설치하면 그 어느 때보다 더간편하고 빠르게 충전할 수 있습니다 . ASRock 웹사이트 : http://www.asrock.com/Feature/AppCharger/index.asp
8. 인터넷 브라우저의 새로운 기능인 SmartView 는 가장 많이 방문한 웹사이트 , 사용자의 검색 기록 , 페이스북 친구 , 실시간 뉴스 피드를 더 개인적인 인터넷 경험을 위한 향상된 보기로 결합하는 IE 용 스마트 시작 페이지입니다 . ASRock 마더보드에만 친구들과 즉시 연락하도록 도와 주는 SmartView 유틸리티가 탑재되어 있습니다 . SmartView 기능을 이용하려면 OS 버전이 Windows® 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트이고 브라우저 버전이 IE8 인지 확인하십시오 . ASRock 웹사이트 : http://www.asrock.com/Feature/SmartView/index.asp
9. ASRock XFast USB 는 USB 스토리지 장치 성능을 높여줍니다 . 성능은 장치의 속성에 따라 다를 수 있습니다 .
10. ASRock XFast LAN 은 더 빠른 인터넷 접속과 아래와 같은 이점을 제공합니다 . LAN 응용 프로그램 우선순위 결정 : 응용 프로그램 우선순위를 이상적으로 구성할 수 있고 / 또는 새 프로그램을 추가할 수 있습니다 . 게임 지연 시간 감소 : 온라인 게임 우선순위를 더 높게 설정한 후 게임 지연

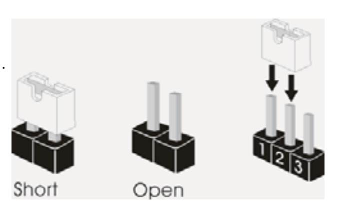
시간을 낮출 수 있습니다 . 트래픽 형성 : Youtube HD 비디오를 보면서 동시에 파일을 다운로드할 수 있습니다 . 데이터의 실시간 분석 : 상태창에서 현재 어떤 데이터 스트림을 전송 중인지 쉽게 알 수 있습니다 .

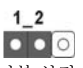
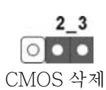
11. ASRock XFast RAM 은 AXTU (ASRock Extreme Tuning Utility) 에 포함된 새로운 기능입니다 . Windows® OS 32-bit CPU 에서는 사용할 수 없는 메모 리 공간을 사용합니다 . ASRock XFast RAM 은 이전에 방문했던 웹사이트의로딩 시간을 단축하며 웹 서핑을 이전보다 더 빠르게 합니다 . 또한 Adobe Photoshop 속도를 5 배 증가 시킵니다 . ASRock XFast RAM 의 또 다른 장점은 SSD 또는 HDD 의 액세스 빈도를줄여 수명을 확장 늘입니다 .
12. ASRock On/Off Play 기술은 사용자가 MP3 플레이어 또는 휴대전화와 같은 이동식 오디오 장치에서 PC 에 이르는 여러 장치에서 고음질 오디오 경험을 즐길 수 있게 하며 PC 가 꺼져 있을 때도 (또는 ACPI S5 모드에 있을 때도) 고음질 오디오 경험을 즐길 수 있게 합니다 . 또한 이 마더보드는 사용자에게 가장 편리한 컴퓨팅 환경을 제공하는 무료의 3.5 mm 오디오 케이블 (옵션) 을 제공합니다 .
13. 시스템을 다시 시작하기 전에 메인보드 위의 CPU 팬이 정상적으로 동작 또는 장착되어 있는지 확인하여 주십시오 . 고온 방지를 위하여 PC 시스템을 설치할 때 CPU 와 방열판사이에 그리스를 발라 주셔야 합니다 .
14. 콤보 쿨러 옵션 (C.C.O.) 은 3 개의 다른 CPU 쿨러 타입 , 소켓 LGA 775, LGA 1155 와 LGA 1156 을 채택할 수 있는 유연한 옵션을 제공합니다 . 모든 775 와 1156 CPU 팬을 사용할 수 있는 것은 아닙니다 .
15. EuP 는 Energy Using Product (에너지 사용 제품) 의 약어이며 유럽 연합이 완제품 시스템의 전력 소비량을 정의하기 위해 제정한 표준이었습니다 . EuP 에 따르면 , 완제품 시스템의 총 AC 전원은 끄기 모드 상태에서 1.00W 미만이어야 합니다 . EuP 표준을 충족하려면 EuP 지원 마더보드 및 EuP 지원 전원공급장치가 필요합니다 . 인텔 (Intel) 의 제안에 따르면 EuP 지원 전원공급장치는 5V 대기 전력 효율이 100 mA 전류 소비 하에서 50% 보다 높아야 한다는 기준을 충족해야 합니다 . EuP 지원 전원공급장치를 선택하려면 전원공급장치 제조업체에 자세한 사항을 문의하시기 바랍니다 .

한국어

1.3 점퍼 셋팅

그림은 점퍼를 어떻게 셋업 하는지를 보여줍니다 . 점퍼 캡이 핀 위에 있을 때 , 점퍼는 " 쇼트 " 입니다 . 점퍼 캡이 핀 위에 없을 때 점퍼는 " 오픈 " 입니다 . 그림은 3 개의 핀 중 1-2 번 핀이 " 쇼트 " 임을 보여주는 것이며 , 점퍼 캡이 이 두 핀 위에 있음을 보여주는 것입니다 .



점퍼	세팅	
CMOS 초기화 (CLRCMOS1, 3 핀 점퍼) (2 페이지 , 10 번 항목 참조)	 1_2 기본 설정	 2_3 CMOS 삭제

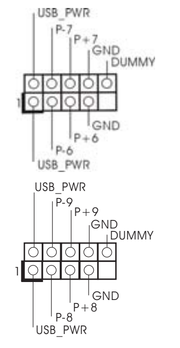
참고 : CLRCMOS1 을 사용하여 CMOS 에 들어 있는 데이터를 삭제할 수 있습니다 . 시스템 매개변수를 삭제하고 기본 설정으로 복원하려면 , 컴퓨터를 끄고 전원 공급장치에서 플러그를 뽑으십시오 . 15 초를 기다린 다음 점퍼 캡을 사용하여 CLRCMOS1 의 핀 2 와 핀 3 을 5 초 동안 단락하십시오 . 그러나 BIOS 업데이트 직후에는 CMOS 를 삭제하지 마십시오 . BIOS 를 업데이트하자마자 CMOS 를 삭제해야 하는 경우 먼저 시스템을 부팅하고 CMOS 를 종료하고 삭제 작업을 해야 합니다 . CMOS 배터리를 제거할 경우에만 암호 , 날짜 , 시간 , 사용자 기본 프로파일 , 1394 GUID, MAC 주소가 삭제됩니다 .

한국어

1.4 온보드 헤더 및 커넥터

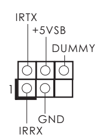


주의 !
이 콘넥터는 점퍼가 아닙니다 . 이 콘넥터 위에 점퍼 캡을 사용하지마세요 . 커넥터에 점퍼 캡을 설치하면 마더보드가 영구적으로 손상됩니다 !

콘넥터	그림	설명
시리얼 ATAII 커넥터 (SATA_0: 2 페이지 , 12 번 항목 참조) (SATA_1: 2 페이지 , 20 번 항목 참조) (SATA_2: 2 페이지 , 13 번 항목 참조) (SATA_3: 2 페이지 , 18 번 항목 참조)		4 개의 시리얼 ATAII (SATA) 커넥터는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을 지원합니다 . 커넥터가 내부 기억 장치용 SATA 케이블을 지원합니다 . 현재의 SATAII 인터페이스는 최고 3.0 Gb/s 의 데이터 전송 속도를 지원합니다 .
시리얼 ATA3 커넥터 (SATA3_1: 2 페이지 , 14 번 항목 참조) (SATA3_2: 2 페이지 , 15 번 항목 참조)		2 개의 시리얼 ATA3 (SATA3) 커넥터는 내부 저장 장치용 SATA 데이터 케이블을지원합니다 . 커넥터가 내부 기억 장치용 SATA 케이블을 지원합니다 . 현재의 SATA3 인터페이스는 최고 6.0 Gb/s 의 데이터 전송 속도를 지원합니다 .
시리얼 ATA(SATA) 데이터 케이블 (선택 사양)		SATA 데이터 케이블의 임의 적인 측을 마더보드의 SATA / SATAII / SATA3 하드 디스크 혹은 SATAII / SATA3 커넥터에 연결합니다 .
USB 2.0 헤더 (9 핀 USB6_7) (2 페이지 , 22 번 항목 참조) (9 핀 USB8_9) (2 페이지 , 21 번 항목 참조)		본 머더보드에는 I/O 패널에 있는 6 개의 기본 USB 2.0 포트 외에도 USB 2.0 헤더가 2 개 있습니다 . 각각의 USB 2.0 헤더는 2 개의 USB 2.0 포트를 지원할 수 있습니다 .

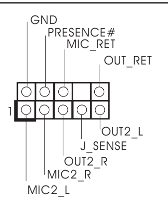
한국어

적외선 모듈 헤더
(5 핀 IR1)
(2 페이지 , 23 번 항목 참조)



이 헤더는 선택품목인 무선 적외선 송수신 모듈을 지원합니다 .

전면부 오디오 콘넥터
(9 핀 HD_AUDIO1)
(2 페이지 , 28 번 항목 참조)

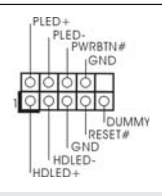


이 콘넥터는 오디오 장치를 편리하게 조절하고 연결할 수 있는 전면 오디오 인터페이스 입니다 .



1. High Definition Audio(고음질 오디오) 는 잭 센스 기능을 지원하나 , 제대로작동하려 면 섀시의 패널 와이어가 HAD 를 지원해야 합니다 . 이 설명서 및 섀시 설명서의지침 을 따라 시스템을 설치하십시오 .
2. AC’ 97 오디오 패널을 사용하는 경우 , 이를 아래와 같이 프런트 패널의 오디오헤 더에 설치하십시 오 .
   - A. Mic_IN (MIC) 을 MIC2_L 에 연결합니다 .
   - B. Audio_R (RIN) 을 OUT2_R 에 연결하고 , Audio_L (LIN) 을 OUT2_L 에 연결합 니다 .
   - C. Ground (GND) 을 Ground (GND) 에 연결합니다 .
   - D. MIC_RET 및 OUT_RET 는 HD 오디오 패널 전용입니다 . 이들을 AC’ 97 오디오 패널에 연결 하지 않아도 됩니다 .
   - E. 앞면 마이크 작동 .
     Windows® XP / XP 64 비트 OS 의 경우 :
     “Mixer” (믹서) 와 “Recorder” (리코더) 를 선택한 후 “FrontMic” (앞면 마이크) 를 선택합니다 .
     Windows® 7 / 7 64 비트 / Vista™ / Vista™ 64 비트 OS 의 경우 :
     Realtek 제어판에서 “FrontMic” (앞면 마이크) 로 가서 “Recording Volume” (리코딩 볼륨) 을 조정합니다 .

시스템 콘넥터
(9 핀 PANEL1)
(2 페이지 , 16 번 항목 참조)



이 콘넥터는 시스템 전면 패널기능을 지원하기 위한 것입니다 .



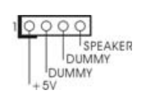
섀시의 전원 스위치 , 리셋 스위치 , 시스템 상태 표시등을 아래의 핀 할당에 따라 이헤더에 연결합니다 . 케이블을 연결하기 전에 양극 핀과 음극 핀을 기록합니다 .

PWRBTN(전원 스위치):
섀시 전면 패널의 전원 스위치에 연결합니다 . 전원 스위치를 이용해 시스템을 끄는방법을 구성할 수 있습니다 .

RESET(리셋 스위치):
섀시 전면 패널의 리셋 스위치에 연결합니다 . 컴퓨터가 정지하고 정상적 재시작을수행하지 못할 경우 리셋 스위치를 눌러 컴퓨터를 재시작합니다 .
PLED(시스템 전원 LED):
섀시 전면 패널의 전원 상태 표시등에 연결합니다 . 시스템이 작동하고 있을 때는 LED 가 켜져 있습니다 . 시스템이 S1 대기 상태에 있을 때는 LED 가 계속 깜박입니다 . 시스템이 S3/S4 대기 상태 또는 전원 꺼짐 (S5) 상태에 있을 때는 LED 가 꺼져 있습니다 .
HDLED(하드 드라이브 동작 LED):
섀시 전면 패널의 하드 드라이브 동작 LED 에 연결합니다 . 하드 드라이브가 데이터를 읽거나 쓰고 있을 때 LED 가 켜져 있습니다 .

전면 패널 디자인은 섀시별로 다를 수 있습니다 . 전면 패널 모듈은 주로 전원 스위치 , 리셋 스위치 , 전원 LED, 하드 드라이브 동작 LED, 스피커 등으로 구성되어 있습니다 . 섀시 전면 패널 모듈을 이 헤더에 연결할 때 와이어 할당과 핀 할당이 정확히 일치하는지 확인합니다 .

새시 스피커 헤더
(4 핀 SPEAKER 1)
(2 페이지 , 19 번 항목 참조)



새시 스피커를 이 헤더에 연결하십시오 .

섀시 및 전원 팬 커넥터
(4 핀 CHA_FAN1)
(2 페이지 , 17 번 항목 참조)

FAN_SPEED_CONTROL
+12V
GND
CHA_FAN_SPEED

팬 케이블을 팬 커넥터에 연결하고 접지 핀에는 검은색 전선을 연결하십시오 .

(3 핀 CHA_FAN2)
(2 페이지 , 8 번 항목 참조)

GND
+12V
CHA_FAN_SPEED

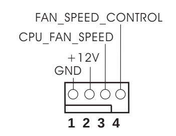
(3 핀 CHA_FAN3)
(2 페이지 , 31 번 항목 참조)

CHA_FAN_SPEED
+12V
GND

(3 핀 PWR_FAN1)
(2 페이지 , 32 번 항목 참조)

PWR_FAN_SPEED
+12V
GND

CPU 팬 커넥터
(4 핀 CPU_FAN1)
(2 페이지 , 2 번 항목 참조)



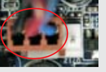
CPU 팬 케이블을 이 커넥터에 연결하고 흑색 선을 접지 핀에 맞추십시오 .



본 머더보드가 4 핀 CPU 팬 (저소음 팬) 지원을 제공하기는 하지만 팬 속도 제어기능없이도 3 핀 CPU 팬을 성공적으로 작동할 수 있습니다 . 본 머더보드의 CPU 팬 커넥터에 3 핀 CPU 팬을 연결하려면 1-3 번 핀에 연결하십시오 .

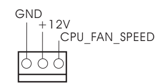
1-3 번 핀에 연결됨

3 핀 팬 설치

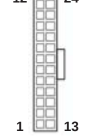


한국어

(3 핀 CPU_FAN2)
(2 페이지 , 3 번 항목 참조)



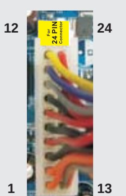
ATX 전원 헤더
(24 핀 ATXPWR1)
(2 페이지 , 7 번 항목 참조)



ATX 전원 공급기를 이 헤더에 연결하십시오 .



이 마더보드는 24 핀 ATX 전원 커넥터를 제공하지만 , 종래의 20 핀 ATX 전원 공급장치를 사용해도 작동이 가능합니다 . 20 핀 ATX 전원 공급장치를 사용하려면 , Pin 1 과 Pin 13 으로 전원공급장치를 연결하십시오 .



20 핀 ATX 전원 공급장치 설치

ATX 12V 파워 콘넥터
(8 핀 ATX12V1)
(2 페이지 , 4 번 항목 참조)



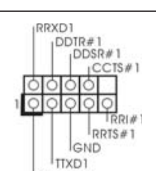
ATX 12V 플러그가 달린 전원공급장치를 이 커넥터에 연결해야 충분한 전력을 공급할 수 있습니다 . 그러지 않을 경우 전원을 켤 수 없습니다 .



비록 본 마더보드는 8- 핀 ATX 12V 전원 연결기를 제공하지만 이것은 여전히작업할수있습니다 . 만약 전통적인 4- 핀 ATX 12V 전원공급을 채용하여 4- 핀 ATX 전력을 사용하는경우 , 반드시 전원 공급을 핀 1 과 핀 5 에전원공급을 삽입해야합니다 .

4- 핀 ATX 12V 전원공급장치

시리얼포트 컨넥터
(9 핀 COM1)
(2 페이지 , 24 번 항목 참조)



이 콘넥터는 시리얼 포트 모듈을 지원합니다 .

HDMI_SPDIF 헤더
(2 핀 HDMI_SPDIF1)
(2 페이지 , 29 번 항목 참조)



HDMI VGA 카드에 SPDIF 오디오 출력을 제공하는 HDMI_SPDIF 헤더는 시스템이 HDMI 디지털 TV/ 프로젝터 /LCD 장치에 연결할 수 있게 합니다 . HDMI VGA 카드의 HDMI_SPDIF 커넥터를 이 헤더에 연결하십시오 .

한국어

2. 시스템 바이오스 정보

메인보드의 플래쉬 메모리에는 바이오스 셋업 유틸리티가 저장되어 있습니다 . 컴퓨터를 사용하실 때 , “자가진단 테스트” (POST) 가 실시되는 동안 <F2> 또는 <Del> 키를 눌러 바이오스 셋업으로 들어가세요 ; 만일 그렇게 하지 않으면 POST 는 테스트 루틴을 계속하여 실행할 것입니다 . 만일 POST 이후 바이오스 셋업을 하기 원하신다면 ,<Ctl>+<Alt>+<Delete> 키를 누르거나 , 또는 시스템 본체의 리셋 버튼을 눌러 시스템을 재 시작하여 주시기 바랍니다 . 바이오스 셋업 프로그램은 사용하기 편하도록 디자인되어 있습니다 . 각 항목은 다양한 서브 메뉴 표가 올라오며 미리 정해진 값 중에서 선택할 수 있도록 되어 있습니다 . 바이오스 셋업에 대한 보다 상세한 정보를 원하신다면 보조 CD 안의 포함된 사용자 매뉴얼 (PDF 파일) 을 따라 주시기 바랍니다 .

3. 소프트웨어 지원 CD 정보

이 메인보드는 여러 가지 마이크로소프트 윈도우 운영 체계를 지원합니다 : 7/7 64 비트 /Vista™/Vista™ 64 비트 /XP/XP 64 비트 . 메인보드에 필요한 드라이버와 사용자 편의를 위해 제공되는 보조 CD 는 메인보드 의 기능을 향상시켜 줄 것입니다 . 보조 CD 를 사용하여 시작하시려면 , CD-ROM 드라이브에 CD 를 넣어주시기 바랍니다 . 만일 고객님의 컴퓨터가 “AUTORUN” 이 가능하다면 자동으로 메인 메뉴를 모니터에 디스플레이 시켜 줄 것입니다 . 만일 자동으로 메인 메뉴가 나타나지 않는다면 , 보조 CD 의 디스플레이 메뉴 안에 있는 BIN 폴더 ASSETUP.EXE 파일을 더블 클릭하여 주시기 바랍니다 .
(D: \ BIN \ ASSETUP.EXE, D: 는 CD-ROM 드라이브)

한국어

1. 主板简介

谢谢你采用了华擎 ***P65iCafe*** 主板，本主板由华擎严格制造，质量可靠，稳定性好，能够获得卓越的性能。本安装指南介绍了安装主板的步骤。更加详细的主板信息可参看驱动光盘的用户手册。



由于主板规格和 BIOS 软件将不断升级，本手册之相关内容变更恕不另行通知。请留意华擎网站上公布的升级版本。你也可以在华擎网站找到最新的显卡和 CPU 支持表。
华擎网址：http://www.asrock.com
如果您需要与此主板有关的技术支持，请参观我们的网站以了解您使用机种的规格信息。
www.asrock.com/support/index.asp

1.1 包装盒内物品

华擎 ***P65iCafe*** 主板
(ATX 规格：12.0 英寸 X 8.6 英寸，30.5 厘米 X 21.8 厘米)
华擎 ***P65iCafe*** 快速安装指南
华擎 ***P65iCafe*** 支持光盘
两条 Serial ATA(SATA) 数据线（选配）
一块 I/O 挡板



ASRock提醒您...
为了在 Windows® 7 / 7 64-bit / Vista™ / Vista™ 64-bit 系统中取得更好的性能，建议您在BIOS中将Storage Configuration（存储配置）选项设成AHCI模式。关于BIOS设置程序，请参见支持光盘中的“User Manual”以了解相详细信息。

简体中文

1.2 主板规格

架构	- ATX 规格： 12.0 英寸 X 8.6 英寸 ， 30.5 厘米 X 21.8 厘米 - 全固态电容设计
处理器	- 支持第三代和二代 Intel® Core™ i7 / i5 / i3 处理器 (LGA1155 针脚) - 4 + 1 电源相位设计 - 支持 Intel® Turbo Boost 2.0 技术 - 支持 K- 系列解锁的 CPU - 支持 Hyper-Threading 超线程技术 (详见警告 1)
芯片组	- Intel® H61 - 支持 Intel® 快速启动技术和 Intel® 智能连接技术
系统内存	- 支持双通道 DDR3 内存技术 (见警告 2) - 配备 4 个 DDR3 DIMM 插槽 - 支持 DDR3 1600/1333/1066 non-ECC、un-buffered 内存 (Intel® Ivy Bridge CPU 支持 DDR3 1600, Intel® Sandy Bridge CPU 支持 DDR3 1333) - 最高支持 16GB 系统容量 (见警告 3) - 通过 Intel® Ivy Bridge CPU 支持 Intel® Extreme Memory Profile(XMP)1.3/1.2)
扩展插槽	- 1 x PCI Express 3.0 x16 插槽 (蓝色 @ x16 模式) * 使用 Intel® Ivy Bridge CPU 方可支持 PCIE 3.0。若使用 Intel® Sandy Bridge CPU, 仅支持 PCIE 2.0。 - 2 x PCI Express x1 插槽 - 2 x PCI 插槽
音效	- 7.1 声道高保真音频 (Realtek ALC887 音频编解码器) - 支持 THX TruStudio™
板载 LAN 功能	- PCIE x1 Gigabit LAN 10/100/1000 Mb/s - Realtek RTL8111E - 支持网路唤醒 (Wake-On-LAN) - 支持网路线侦测功能 - 支持 Energy Efficient Ethernet 802.3az - 支持 PXE
Rear Panel I/O (后面板输入 / 输出接口)	I/O 界面 - 1 个 PS/2 键盘接口 - 1 个光纤 SPDIF 输出接口 - 6 个可直接使用的 USB 2.0 接口 - 1 个 RJ-45 局域网接口与 LED 指示灯 (ACT/LINK LED 和 SPEED LED) - 高保真音频插孔: 后置喇叭 / 中置喇叭 / 低音喇叭 / 音频输入 / 前置喇叭 / 麦克风 (见警告 4)

简体中文

SATA3	- 2 x ASMedia ASM1061 SATA3 6.0Gb/s 连接头，支持 NCQ，AHCI 和热插拔功能
连接头	- 4 x SATA2 3.0Gb/s 连接头，支持 NCQ，AHCI 和热插拔功能 - 2 x SATA3 6.0Gb/s 连接头 - 1 x 红外线模块接头 - 1 x 串行接口 - 1 x HDMI_SPDIF 接头 - CPU/ 机箱 / 电源风扇接头 - 24 针 ATX 电源接头 - 8 针 12V 电源接头 - 前置音频面板接头 - 2 x USB 2.0 接口（可支持 4 个额外的 USB 2.0 接口）
BIOS	- 32Mb AMI BIOS - AMI UEFI Legal BIOS，支持 GUI - 支持即插即用（Plug and Play,PnP） - ACPI 1.1 电源管理 - 支持唤醒功能 - 支持 jumperfree 免跳线模式 - IGPU、DRAM、PCH、CPU PLL、VTT、VCCSA 电压多功能调节器
支持光盘	- 驱动程序，工具软件，杀毒软件（测试版本）,CyberLink MediaEspresso 6.5 试用版，华擎 MAGIX 多媒体套件 - OEM
独家功能	- ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU)（详见警告 5） - 华擎即时开机功能 - 华擎 Instant Flash（见警告 6） - 华擎 APP Charger（见警告 7） - 华擎 SmartView（见警告 8） - 华擎 XFast USB（见警告 9） - 华擎 XFast LAN（见警告 10） - 华擎 XFast RAM（见警告 11） - 华擎开 / 关播放技术（见警告 12） - Hybrid Booster（安心超频技术）： - 华擎 U-COP（见警告 13） - Boot Failure Guard (B.F.G.，启动失败恢复技术） - 组合散热器选项 (C.C.O.)（见警告 14） - 晚安指示灯
硬件监控器	- CPU 温度侦测 - 主板温度侦测 - CPU/ 机箱 / 电源风扇转速计 - CPU/ 机箱静音风扇（允许根据 CPU 温度自动调整机箱风扇速度）

简体中文

	- CPU/ 机箱风扇多速控制 - 电压范围：+12V，+5V，+3.3V，核心电压
操作系统	- Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 /Vista™/Vista™ 64 位元 / XP/XP 64 位元适用于此主板
认证	- FCC，CE，WHQL - 支持 ErP/EuP（需要同时使用支持 ErP/EuP 的电源供应器）（见警告 15）

* 请参阅华擎网站了解详细的产品信息： http://www.asrock.com

警告

请了解超频具有不可避免的风险，这些超频包括调节 BIOS 设置、运用异步超频技术或使用第三方超频工具。超频可能会影响您的系统稳定性，甚至会导致系统组件和设备的损坏。这种风险和代价须由您自己承担，我们对超频可能导致的损坏不承担责任。

简体中文

警告！

1、 关于“Hyper-Threading Technology”（超线程技术）的设置，请参考 CD 光盘中的“User Manual”（用户手册，英文版）第 38 页。
2、 这款主板支援双通道内存技术。在您实现双通道内存技术之前，为能正确安装，请确认您已经阅读了第 13 页的内存模组安装指南。
3、 由于操作系统的限制，在 Windows® 7 / Vista™ / XP 下，供系统使用的实际内存容量可能小于 4GB。对於 Windows® 操作系统搭配 64 位元 CPU 来说，不会存在这样的限制。您可以通过华擎 XFast RAM 来利用 Windows® 无法使用的内存。
4、 在麦克风输入方面，这款主板支持立体声和单声道这两种模式。在音频输出方面，这款主板支持 2 声道、4 声道、6 声道以及 8 声道模式。请查阅第 3 页的表格了解正确的连接方式。
5、 ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) 是一个多合一的工具，可在用户友好的界面中微调不同的系统功能，包括硬件监控、风扇控制、超频、OC DNA 和 IES。在 Hardware Monitor（硬件监控）中，显示系统的主要参数。在 Fan Control（风扇控制）中，显示风扇速度和温度，以便您进行调整。在 Overclocking（超频）中，您可以对 CPU 进行超频，以优化系统性能。在 OC DNA 中，您可以将自己的 OC 设置保存为配置文件，并与您的朋友共享。您的朋友可以将您的 OC 配置文件加载他们的系统中，从而得到相同的 OC 设置。在 IES（智能节能）中，电压调节器可以在 CPU 核心空闲时减少输出相位数，以提高效率且不影响运计算性能。关于 ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) 的操作步骤，请访问我们的网站。
   华擎网站：http://www.asrock.com
6、 华擎 Instant Flash 是一个内建于 Flash ROM 的 BIOS 更新工具程序。这个方便的 BIOS 更新工具可让您无需进入操作系统（如 MS-DOS 或 Windows®）即可进行 BIOS 的更新。在系统开机自检过程中按下 <F6> 键或在 BIOS 设置菜单中按下 <F2> 键即可进入华擎 Instant Flash 工具程序。启动这一程序後，只需把新的 BIOS 文件保存在 U 盘、软盘或硬盘中，轻松点击鼠标就能完成 BIOS 的更新，而不再需要准备额外的软盘或其他复杂的更新程序。请注意 :U 盘或硬盘必须使用 FAT32/16/12 文件系统。
7、 若您想要更快速、更自由地为您的苹果设备，如 iPhone/iPad/iPod touch 充电，华擎为您提供了一个绝妙的解决方案 - 华擎 APP Charger。只需安装 APP Charger 驱动程序，用电脑为 iPhone 充电最多可比以往快 40%。华擎 APP Charger 允许您同时为多部苹果设备快速充电，甚至可以在电脑进入待机（S1）、挂起至内存（S3）、休眠（S4）或关机（S5）模式下持续为设备充电。只需安装了 APP Charger 驱动程序，您立刻就能拥有非凡的充电体验。
8、 SmartView 是 Internet 浏览器的一项新功能，它作为 IE 的智能起始页面，在一个增强的视图中提供您经常访问的网站、您的游览历史记录、您的 Facebook 朋友、以及您的实时新闻来源，可为您提供更具个性化的 Internet 体验。华擎主板专门配备 SmartView 应实用程序，可帮助您随时与朋友保持联系。为使用 SmartView 功能，请确保您操作系统的版本是 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元，浏览器的版本是 IE8。华擎网站：http://www.asrock.com/Feature/SmartView/index.asp

9、 华擎 XFast USB 可以提升 USB 存储设备性能。性能可能因设备特性不同而存在差异。

10、华擎 XFast LAN 可提供更快的网络访问，包括以下诸多好处。网络应用程序优先级：您可以设置理想的应用程序优先级，并可以添加新程序。游戏更少延迟：将在线游戏设置为较高的优先级，可降低游戏中的延迟。流量定形：您可以在观看 Youtube 高清视频的同时进行文件下载。实时分析您的数据：通过状态窗口，您可以清楚地看到目前正在传输的是哪个数据流。

11、华擎 XFast RAM 是 ASRock Extreme Tuning Utility (AXTU) 中加入的一项新功能。它能充分利用 Windows® 操作系统 32-bit CPU 无法使用的内存空间。华擎 XFast RAM 可缩短之前访问过的网站的加载时间，从而加快网络冲浪速度。此外，它还能提升 Adobe Photoshop 运行的速度高达五倍之多。华擎 XFast RAM 的另一项优势是它能减少访问 SSD 或 HDD 的频次，从而延长它们的使用寿命。

12、华擎开 / 关播放技术能让用户通过将便携式音频设备（如 MP3 播放机或移动电话）连接到 PC 来享受美好的音频体验，即使 PC 处于关机状态（或处于ACPI S5模式）也没关系！此主板还提供一条免费3.5mm音频线(选购)，确保用户建立最方便的计算环境。

13、当检测到 CPU 过热问题时，系统会自动关机。在您重新启动系统之前，请检查主板上的 CPU 风扇是否正常运转并拔出电源线，然后再将它插回。为了提高散热性，在安装 PC 系统时请在 CPU 和散热器之间涂一层导热胶。

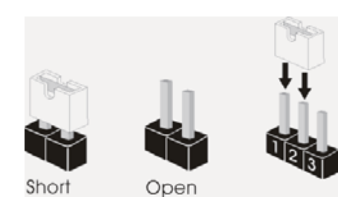
14、组合散热器选项（C.C.O.）提供灵活的选项，让您可使用三种不同的 CPU 散热器类型，分别是 LGA775，LGA1155 与 LGA1156。请注意：并非所有的 775 和 1156 CPU 风扇都支持此功能。

15、EuP，全称 Energy Using Product（能耗产品），是欧盟用来定义完整系统耗电量的规定。根据 EuP 的规定，一个完整系统在关机模式下的交流电总消耗必须在 1.00W 以下。为满足 EuP 标准，您需要同时具备支持 EuP 的主板和支持 EuP 的电源供应器。根据 Intel® 的建议，支持 EuP 的电源供应器必须满足在 100mA 电流消耗时，5Vsb 电源效率高于 50%。有关支持 EuP 的电源供应器选择方面的更多细节，我们建议您咨询电源供应器的制作商。

简体中文

1.3 跳线设置

插图所示的就是设置跳线的方法。当跳线帽放置在针脚上时，这个跳线就是“短接”。如果针脚上没有放置跳线帽， 这个跳线就是“开路”。插图显示了一个 3 针脚的跳线，当跳线帽放置在针脚 1 和针脚 2 之间时就是“短接”。



接脚	设定	
清除 CMOS (CLRCMOS1，3 针脚跳线） （见第 2 页第 10 项）	 默认设置	 清除 CMOS

注意： CLRCMOS1 允许您清除 CMOS 中的数据。如要清除并将系统参数恢复至默认设置，请关闭计算机，然后从电源插座上拔掉电源线。等待 15 秒后，使用跳线帽将 CLRCMOS1 上的插针 2 和插针 3 短接 5 秒。但是，请勿在更新 BIOS 后立即清除 CMOS。如果需要在更新 BIOS 后立即清除 CMOS，必须在执行 CMOS 清除操作之前，先启动然后关闭系统。请注意，只有取出 CMOS 电池，密码、日期、时间、用户默认配置文件、1394 GUID 和 MAC 地址才会被清除。

1.4 板载接头和接口



板载接头和接口不是跳线。切勿将跳线帽放置在这些接头和接口上。将跳线帽放置在接头和接口上将会导致主板的永久性损坏！



Serial ATAII 接口
(SATA_0：见第 2 页第 12 项)
(SATA_1：见第 2 页第 20 项)
(SATA_2：见第 2 页第 13 项)
(SATA_3：见第 2 页第 18 项)



这里有四组 Serial ATAII (SATAII) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATAII 界面理论上可提供高达 3.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA3 接口
(SATA3_1：见第 2 页第 14 项)
(SATA3_2：见第 2 页第 15 项)



这里有两组 Serial ATA3 (SATA3) 接口支持 Serial (SATA) 数据线作为内部储存设置。目前 SATA3 界面理论上可提供高达 6.0Gb/s 的数据传输速率。

Serial ATA (SATA) 数据线
(选配)



SATA 数据线的任意一端均可连接 SATA/SATAII/SATA3 硬盘或者主板上的 SATAII/ SATA3 接口。

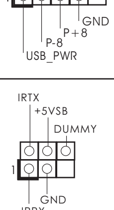
USB 2.0 扩展接头
(9 针 USB6_7)
(见第 2 页第 22 项)

(9 针 USB8_9)
(见第 2 页第 21 项)



除了位於 I/O 面板的六个默认 USB 2.0 接口之外，这款主板有两组 USB 2.0 接针。这组 USB 2.0 接针可以支持两个 USB 2.0 接口。

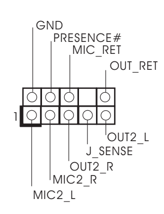
红外线模块接头
(5 针 IR1)
(见第 2 页第 23 项)



这个接头支持一个选配的无线发送和接受红外线的模块。

简体中文

前置音频面板接头
(9 针 HD_AUDIO1)
(见第 2 页第 28 项)

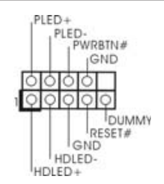


可以方便连接音频设备。



1. 高保真音频 (High Definition Audio, HDA) 支持智能音频接口检测功能 (Jack Sensing)，但是机箱面板的连线必须支持 HDA 才能正常使用。请按我们提供的手册和机箱手册上的使用说明安装您的系统。
2. 如果您使用 AC'97 音频面板，请按照下面的步骤将它安装到前面板音频接针：
   A. 将 Mic_IN(MIC) 连接到 MIC2_L。
   B. 将 Audio_R(RIN) 连接到 OUT2_R，将 Audio_L(LIN) 连接到 OUT2_L。
   C. 将 Ground(GND) 连接到 Ground(GND)。
   D. MIC_RET 和 OUT_RET 仅用于 HD 音频面板。您不必将它们连接到 AC'97 音频面板。
   E. 开启前置麦克风。
   在 Windows® XP / XP 64 位元操作系统中：
   选择"Mixer"。选择"Recorder"　　。接著点击"FrontMic"。
   在 Windows® 7 / 7 64 位元 / Vista™ / Vista™ 64 位元操作系统中：
   在 Realtek 控制面板中点击"FrontMic"。调节"Recording Volume"。

系统面板接头
(9 针 PANEL1)
(见第 2 页第 16 项)



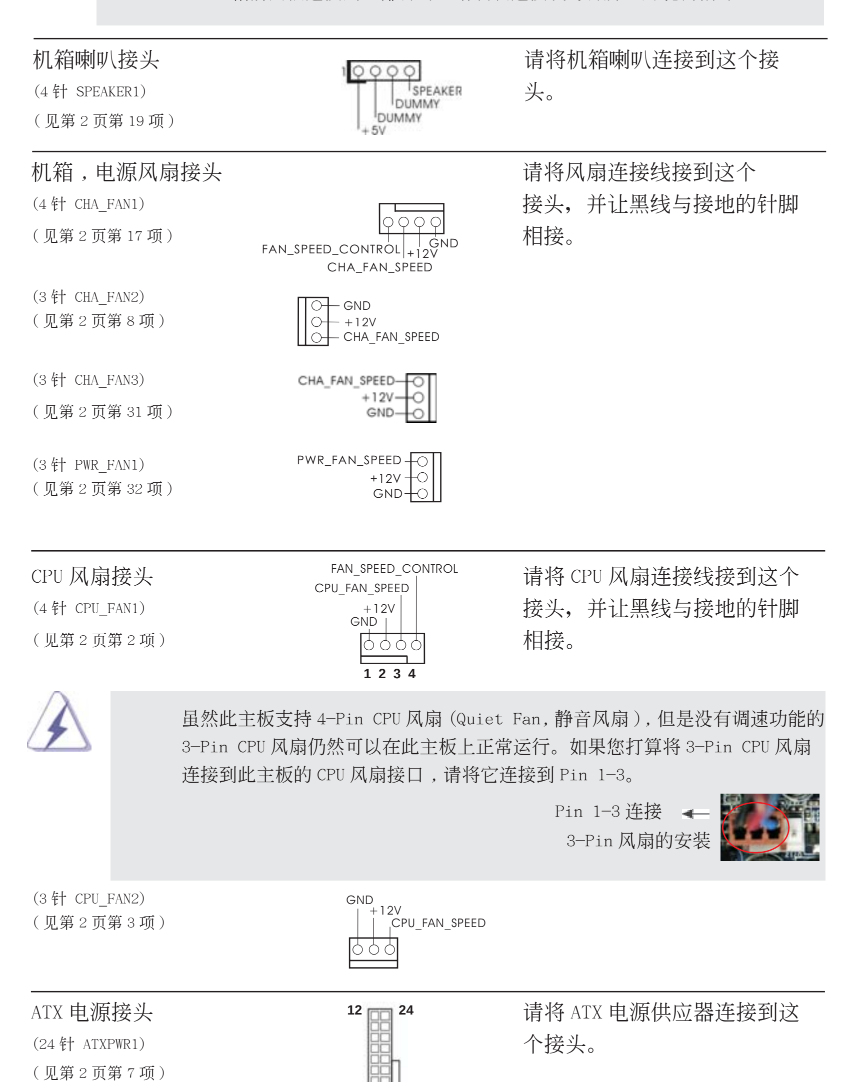
这个接头提供数个系统前面板功能。



根据下面的针脚说明连接机箱上的电源开关、重启按钮与系统状态指示灯到这个排针。根据之前请注意针脚的正负极。

PWRBTN(电源开关)：
连接机箱前面板的电源开关。您可以设置用电源键关闭系统的方式。
RESET(重启开关)：
连接机箱前面板的重启开关。当电脑死机且无法正常重新启动时，可按下重启开关重新启动电脑。
PLED(系统电源指示灯)：
连接机箱前面板的电源状态指示灯。当系统运行时，此指示灯亮起。当系统处于 S1 待机模式时，此指示灯保持闪烁。当系统处于 S3/S4 待机模式或关机 (S5) 模式时，此指示灯熄灭。
HD LED(硬盘活动指示灯)：
连接机箱前面板的硬盘动作指示灯。当硬盘正在读取或写入数据时，此指示灯亮起。

前面板设计因机箱不同而有差异。前面板模块一般由电源开关、重启开关、电源指示灯、硬盘动作指示灯、喇叭等构成。将您的机箱前面板连接到此排针时，请确认连接线与针脚上的说明相对应。



机箱喇叭接头
(4 针 SPEAKER1)
(见第 2 页第 19 项)

请将机箱喇叭连接到这个接头。

机箱，电源风扇接头
(4 针 CHA_FAN1)
(见第 2 页第 17 项)

请将风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

(3 针 CHA_FAN2)
(见第 2 页第 8 项)

(3 针 CHA_FAN3)
(见第 2 页第 31 项)

(3 针 PWR_FAN1)
(见第 2 页第 32 项)

CPU 风扇接头
(4 针 CPU_FAN1)
(见第 2 页第 2 项)

请将 CPU 风扇连接线接到这个接头，并让黑线与接地的针脚相接。

虽然此主板支持 4-Pin CPU 风扇 (Quiet Fan，静音风扇)，但是没有调速功能的 3-Pin CPU 风扇仍然可以在此主板上正常运行。如果您打算将 3-Pin CPU 风扇连接到此主板的 CPU 风扇接口，请将它连接到 Pin 1-3。

Pin 1-3 连接
3-Pin 风扇的安装

(3 针 CPU_FAN2)
(见第 2 页第 3 项)

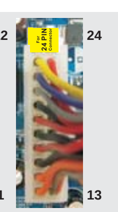
ATX 电源接头
(24 针 ATXPWR1)
(见第 2 页第 7 项)

请将 ATX 电源供应器连接到这个接头。

简体中文

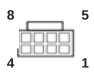


虽然此主板提供 24-pin ATX 电源接口，但是您仍然可以使用传统的 20-pin ATX 电源。为了使用 20-pin ATX 电源，请顺著 Pin 1 和 Pin 13 插上电源接头。



20-Pin ATX 电源安装说明

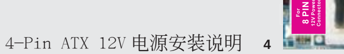
ATX 12V 接头
(8 针 ATX12V1)
（见第 2 页第 4 项）



请将一个 ATX 12V 电源供应器接到这个接头。

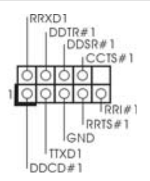


虽然此主板提供 8-pin ATX 12V 电源接口，但是您仍然可以使用传统的 4-pin ATX 12V 电源。为了使用 4-pin ATX 12V 电源，请顺著 Pin 1 和 Pin 5 插上电源接头。



4-Pin ATX 12V 电源安装说明

串行接口连接器
(9 针 COM1)
（见第 2 页第 24 项）



这个 COM1 端口支持一个串行接口的外设。

HDMI_SPDIF 接头
(2 针 HDMI_SPDIF1)
（见第 2 页第 29 项）



HDMI_SPDIF 接头，提供 SPDIF 音频输出至 HDMI 显卡，支持将电脑连接至带 HDMI 的数字电视 / 投影仪 / 液晶显示器等设备。请将 HDMI 显卡的 HDMI_SPDIF 接口连接到这个接头。

简体中文

2. BIOS 信息

主板上的 Flash Memory 存储了 BIOS 设置程序。请再启动电脑进行开机自检（POST）时按下 <F2> 或 <Del> 键进入 BIOS 设置程序；此外，你也可以让开机自检（POST）进行常规检验。如果你需要在开机自检（POST）之后进入 BIOS 设置程序，请按下 <Ctrl>+<Alt>+<Delete> 键重新启动电脑，或者按下系统面板上的重启按钮。有关 BIOS 设置的详细信息，请查阅随机支持光盘里的用户手册（PDF 文件）。

3. 支持光盘信息

本主板支持各种微软视窗操作系统：Microsoft® Windows® 7/7 64 位元 /Vista™/ Vista™ 64 位元 /XP/XP 64 位元。主板随机支持光盘包含各种有助于提高主板效能的必要驱动和实用程序。请将随机支持光盘放入光驱里，如果电脑的"自动运行"功能已启用，屏幕将会自动显示主菜单。如果主菜单不能自动显示，请查找支持光盘内 BIN 文件夹下的"ASSETUP.EXE"，并双击它，即可调出主菜单。

简体中文

电子信息产品污染控制标示

依据中国发布的「电子信息产品污染控制管理办法」及 SJ/T 11364-2006「电子信息产品污染控制标示要求」，电子信息产品应进行标示，藉以向消费者揭露产品中含有的有毒有害物质或元素不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。依上述规定，您可于本产品之印刷电路板上看见图一之标示。图一中之数字为产品之环保使用期限。由此可知此主板之环保使用期限为 10 年。



图一

有毒有害物质或元素的名称及含量说明

若您欲了解此产品的有毒有害物质或元素的名称及含量说明，请参照以下表格及说明。

部件名称	有害物质或元素					
	铅 (Pb)	镉 (Cd)	汞 (Hg)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及电子组件	X	O	O	O	O	O
外部信号连接头及线材	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2002/95/EC 的规范。

备注： 此产品所标示之环保使用年限，系指在一般正常使用状况下。

简体中文

Installing OS on a HDD Larger Than 2TB

This motherboard is adopting UEFI BIOS that allows Windows® OS to be installed on a large size HDD (>2TB). Please follow below procedure to install the operating system.

1. Please make sure to use **Windows® Vista™ 64-bit (with SP1 or above)** or **Windows® 7 64-bit**.
2. Press <F2> or <Delete> at system POST. Set **AHCI Mode** in UEFI Setup Utility > Advanced > Storage Configuration > SATA Mode.
3. Choose the item **"UEFI:xxx"** to boot in UEFI Setup Utility > Boot > Boot Option #1. ("xxx" is the device which contains your Windows® installation files. Normally it is an optical drive.) You can also press <F11> to launch boot menu at system POST and choose the item **"UEFI:xxx"** to boot.
4. Start Windows® installation.
5. If you install **Windows® 7 64-bit** OS, OS will be formatted by GPT (GUID Partition Table). Please install the hotfix file from Microsoft®: http://support.microsoft.com/kb/979903